



Matriz de Marco Lógico - Proyecto ByteBuss

Proyecto: ByteBuss

Equipo de Desarrollo: Los pozoles

Caro

Raúl

Zacek

Edgar

Matriz de Marco Lógico - Proyecto ByteBuss

Introducción

La **Matriz de Marco Lógico (MML)** es una herramienta de planificación y gestión de proyectos que **estructura claramente objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos**.

Para **ByteBuss**, esta matriz permite **alinear expectativas, medir avances y comunicar de forma transparente** los resultados esperados con todas las partes interesadas.

Matriz de Marco Lógico Propuesta

Nivel	Descripción	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuestos / Riesgos
Fin	Mejorar la movilidad urbana mediante digitalización del transporte público.	Aumento en el uso del transporte público. Reducción de tiempos de espera.	Encuestas de satisfacción, reportes municipales.	Adopción del sistema por operadores y usuarios.
Propósito	Implementar un sistema integral de gestión de rutas, paradas y pagos NFC.	Sistema funcionando con módulos completos.	Reportes de uso, métricas del sistema, demos al cliente.	Conectividad adecuada y participación activa del cliente.
Componentes	App móvil, panel web, backend API, módulo de pagos NFC, base de datos.	Módulos operativos integrados.	Manuales técnicos, repositorios GitHub, entregas de versión.	Colaboración efectiva entre equipo y cliente.
Actividades	Análisis, diseño, desarrollo, pruebas, despliegue, capacitación.	Avances por Sprint, entregables parciales.	Plan de Sprints, actas de reunión, demos funcionales.	Recursos humanos y tecnológicos asignados a tiempo.

Detalle de Elementos

◆ Fin del Proyecto

Mejorar la **movilidad urbana** y la **experiencia del usuario** a través de la **digitalización del sistema de transporte público**, haciéndolo más **eficiente, accesible y sostenible**.

◆ Propósito del Proyecto

Desarrollar e implementar un **sistema integral** que permita gestionar **rutas, horarios, paradas, pagos NFC** y comunicación con usuarios en **tiempo real**.

◆ Componentes Clave

- Aplicación móvil para conductores y usuarios finales.
- Panel web de administración para operadores y autoridades.
- Backend con APIs RESTful.
- Base de datos relacional o NoSQL.
- Integración con lectores de pago NFC.
- Documentación técnica y manuales de usuario.

◆ Actividades Principales

- **Análisis:** levantamiento de requerimientos, definición de casos de uso.
- **Diseño técnico y de experiencia de usuario (UI/UX).**
- **Desarrollo incremental por sprints** (Frontend y Backend).
- **Pruebas unitarias, de integración y aceptación.**
- **Despliegue en ambientes de pruebas y producción.**
- **Capacitación a operadores y usuarios finales.**

Supuestos Críticos

- Compromiso del cliente en la definición y validación de requisitos.
- Disponibilidad del equipo de desarrollo y soporte.
- Infraestructura tecnológica adecuada (servidores, conectividad).
- Capacitación efectiva para usuarios finales.
- Apoyo institucional para la adopción del sistema.

Indicadores Clave de Éxito

- $\geq 90\%$ de funcionalidades implementadas en el cronograma establecido.
- $\geq 85\%$ de satisfacción del cliente en encuestas post-entrega.
- $\leq 5\%$ de incidencias críticas sin resolver en ambiente de producción.
- Uso efectivo y constante del sistema por parte de operadores y usuarios.

Conclusión

La **Matriz de Marco Lógico** de ByteBuss permite:

- Definir **objetivos claros** y resultados esperados.
- Identificar **indicadores medibles** y verificables.
- Planificar actividades de forma estructurada.
- Reconocer **supuestos y riesgos** para mitigarlos a tiempo.
- Garantizar **transparencia y control** a lo largo del ciclo de vida del proyecto.